

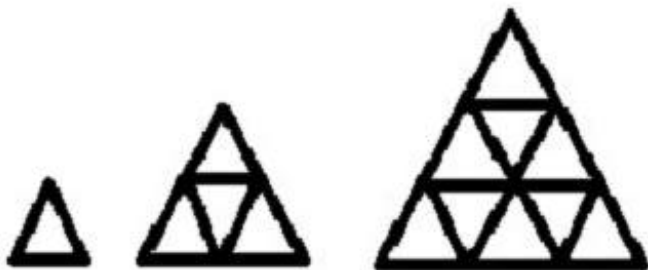
Trójkąty

Trójkąty

Jasio jako bardzo zdolny uczeń postanowił uczęszczać na dodatkowe zajęcia z matematyki. Lekcje niezwykle mu się spodobaly. Na koniec jednej z nich pani profesor przedstawila zadanie domowe.

Narysowała na tablicy trójkąt równoboczny o boku=1. Następnie narysowała kolejny trójkąt równoboczny o boku=2 i podzieliła go na mniejsze części które były trójkątami równobocznymi o boku=1. Uczyniła to samo z kolejnym trójkątem. I zadała pytanie: ile wszystkich trójkątów możemy zaobserwować w trójkącie o boku n ?

**ILE TRÓJKĄTÓW
WIDZISZ W KAŻDEJ
FIGURZE?**



Jasio jest bardzo inteligentnym chłopcem i dość szybko wpadł na pomysł rozwiązania problemu. Wracając do domu rozmyślał jednak jak sprawdzić poprawność otrzymanych wyników. Ty jako starszy brat Jasia postanowiłeś pomóc mu w tym trudnym zadaniu.

Napisz program w którym określisz ile trójkątów można znaleźć w zadanym trójkącie o boku n .

Wejście:

W pierwszym wierszu jedna liczba k określająca ilość zestawów danych ($k < 10^6$).

Każdy zestaw składa się z jednej liczby n , przedstawiającej numer figury ($0 \leq n \leq 10^9$).

Wyjście:

Jedna liczba będąca odpowiedzią na zadane pytanie dla trójkąta o boku n . Wynik przedstaw modulo **10101**.

Przykład:

Wejście:

3
1
2
10

Wyjście:

1
5
315